

GUIA DEL PARTICIPANTE

Introducción a Power BI para PYMES

Taller Practico de 2 Horas | Power BI Desktop (Gratis)

Descripción del Taller

En este taller de 2 horas aprenderás a usar Power BI Desktop, la herramienta gratuita de Microsoft para crear reportes y dashboards interactivos. No necesitas experiencia previa. Solo necesitas curiosidad y tu computadora.

¿Qué necesito traer?

- Laptop con Windows 10 u 11.
- Power BI Desktop instalado (microsoft.com/power-bi).
- Archivo VentasPYME.xlsx (lo recibirás del facilitador).

¿Qué Aprenderé Hoy?

Al terminar el taller podrás:

- Explicar que es Power BI y como puede ayudar a tu negocio.
- Conectar tus datos de Excel a Power BI en menos de 2 minutos.
- Limpiar datos usando Power Query sin programar.
- Crear un dashboard con graficas interactivas.
- Compartir y exportar tu reporte en PDF.

Glosario de Términos Clave

Termino	Definición
Power BI Desktop	Programa gratuito de Microsoft para crear reportes. Se instala en tu computadora.
Dataset / Conjunto de datos	El archivo con tus datos (Excel, CSV) que conectas a Power BI.
Power Query	Editor integrado para limpiar y transformar tus datos antes de visualizarlos.
Visualización	Una gráfica, mapa, tabla o tarjeta que muestra tus datos de forma visual.
Dashboard	Página de reporte con múltiples visualizaciones interconectadas.
Campo / Field	Una columna de tu tabla de datos (ej. Producto, Ventas, Fecha).

Termino	Definición
Filtro / Segmentador	Control que permite filtrar los datos en todas las gráficas de la página.
KPI (Indicador Clave)	Un número importante para tu negocio: total de ventas, número de clientes, etc.
Modelo de datos	La estructura que conecta tus diferentes tablas entre sí.
Publicar	Subir tu reporte a Power BI Service (nube) para compartirlo con otros.

La Interfaz de Power BI Desktop

Cuando abres Power BI Desktop ves tres áreas principales:

<p>Panel Izquierdo (3 Vistas):</p> <p>Reporte: donde creas las gráficas.</p> <p>Datos: tabla con tus datos cargados.</p> <p>Modelo: relaciones entre tablas.</p>	<p>Panel Derecho (3 Paneles):</p> <p>Filtros: controla que datos se muestran.</p> <p>Visualizaciones: elige el tipo de grafica.</p> <p>Campos: las columnas de tus datos.</p>
--	---

Consejo de Accesibilidad

Para navegar Power BI con teclado: usa Tab para moverte entre elementos y Enter para seleccionar. Activa el modo de alto contraste en Vista > Temas.

Conectar Datos desde Excel

Sigue estos pasos para conectar tu archivo Excel a Power BI:

- Paso 1. Abre Power BI Desktop.
- Paso 2. En la cinta de opciones, haz clic en "Get Data" 0 Obtener datos (primer icono en la sección Inicio).
- Paso 3. Selecciona "Excel" en la lista de orígenes de datos.
- Paso 4. Navega hasta tu archivo VentasPYME.xlsx y selecciónalo.
- Paso 5. En la ventana de navegador, marca la casilla junto a la tabla 'Ventas'.
- Paso 6. Haz clic en "Cargar" (o "Transformar datos" si quieres limpiarlos primero).
- Paso 7. Espera a que la barra de progreso termine. Los campos aparecerán en el panel derecho.

Nota Importante

Si tu Excel tiene varias hojas, veras cada una listada en el navegador. Selecciona solo las que necesitas. Puedes cargar múltiples tablas al mismo tiempo.

ACTIVIDAD 1 | Conecta tu primer Dataset | 10 minutos

1. Abre Power BI Desktop en tu computadora.
2. Haz clic en "Get Data" > Excel.
3. Selecciona el archivo VentasPYME.xlsx que está en tu escritorio (o la carpeta que indico el facilitador).
4. Marca la tabla "Ventas" y haz clic en "Cargar".
5. Verifica que los campos Producto, Ventas, Fecha y Region aparezcan en el panel Campos (derecha).

Power Query: Transformar tus Datos

Power Query es el editor integrado de Power BI para limpiar y preparar datos. Cada cambio que haces se guarda como un 'paso' que puedes deshacer.

Como acceder a Power Query

- Paso 1. En la vista de Reporte, haz clic en "Transformar datos" en la cinta de opciones.
- Paso 2. Se abre el Editor de Power Query.
- Paso 3. En el panel izquierdo ves tus consultas (tablas).
- Paso 4. En el panel derecho ves los "Pasos aplicados". Cada paso registra una transformación.

Operaciones Básicas de Limpieza

Eliminar filas vacías:

Inicio > Reducir filas > Quitar filas vacías.

Cambiar tipo de columna:

Clic en el icono del tipo junto al nombre de columna. Elige: Texto, Numero, Fecha, etc.

Renombrar columna:

Doble clic sobre el nombre de la columna y escribe el nuevo nombre.

Filtrar registros:

Clic en la flecha del encabezado de columna > Filtros de numero/texto.

Reemplazar valores:

Inicio > Reemplazar valores. Escribe el valor a buscar y el reemplazo.

Guardar cambios:

Inicio > "Cerrar y aplicar" para volver al editor de reportes con los datos limpios.

Recuerda

Si cometes un error en Power Query, puedes eliminar el paso en el panel 'Pasos aplicados' haciendo clic en la X junto al paso. Todos los cambios son reversibles.

Crear Visualizaciones

Una visualización en Power BI es una representación gráfica de tus datos. Sigue estos 3 pasos:

- Paso 1. En el panel Visualizaciones, haz clic en el tipo de grafica que quieres (barra, línea, circular, etc.).
- Paso 2. Arrastra los campos desde el panel Campos hasta las áreas de la visualización (Eje, Valores, Leyenda).
- Paso 3. Usa el panel de Formato (icono del rodillo) para cambiar colores, títulos y etiquetas.

Tipos de Graficas más Comunes

Tipo	Cuando usarlo
Grafica de barras	Comparar categorías. Arrastra la categoría al Eje y el numero a Valores.
Grafica de líneas	Ver tendencias en el tiempo. El Eje debe ser una fecha.
Grafica circular (pie)	Mostrar proporciones. Usa con pocas categorías (5 o menos).
Tarjeta (Card)	Mostrar un numero importante (KPI). Solo necesita un campo de Valores.
Segmentador (Slicer)	Crear un filtro interactivo. Arrastra una columna de categoría o fecha.
Tabla	Ver datos en formato tabular. Arrastra múltiples campos.

ACTIVIDAD 2 | Tu Primer Dashboard | 20 minutos

1. Con tus datos de VentasPYME.xlsx ya cargados, haz clic en el icono de Grafica de barras en el panel Visualizaciones.
2. Arrastra el campo 'Producto' al área 'Eje' y 'Ventas' al área 'Valores'.
3. Haz clic en un área vacía del lienzo. Agrega una "Tarjeta" (Card). Arrastra el campo "Ventas" al área Campos. Esto muestra el total de ventas.
4. Agrega un "Segmentador" (Slicer). Arrastra el campo "Fecha" para crear un filtro por fecha.
5. Haz doble clic en la pestaña de la página (abajo) para darle un nombre a tu reporte.
6. Prueba el dashboard: filtra por fecha con el segmentador y verifica que la gráfica se actualice.

Publicar y Compartir tu Reporte

Exportar a PDF

- Paso 1. En Power BI Desktop, ve a Archivo > Exportar > Exportar a PDF.
- Paso 2. Se genera un PDF con todas las páginas de tu reporte.
- Paso 3. Guarda el PDF en tu computadora para compartir por correo.

Guardar el archivo .pbix

- Paso 1. Ve a Archivo > Guardar como.
- Paso 2. El archivo .pbix contiene todo: datos, transformaciones y visualizaciones.
- Paso 3. Puedes reabrirlo en cualquier computadora con Power BI Desktop instalado.

Publicar en Power BI Service (nube)

Power BI Service es el portal en la nube para compartir reportes con tu equipo.

- Requiere una cuenta Microsoft gratuita (app.powerbi.com).
- Desde Power BI Desktop: Inicio > Publicar.
- El reporte queda disponible en el navegador web para cualquiera con acceso.

Accesibilidad en el Reporte

Antes de compartir, activa Alt Text en tus visualizaciones: clic derecho > Accesibilidad > Alt Text. Describe lo que muestra la gráfica para usuarios con lector de pantalla.

Recursos para Seguir Aprendiendo

Recurso	Descripción	URL
Microsoft Learn — Power BI	Cursos gratuitos oficiales en español.	learn.microsoft.com/es-es/training/powerplatform/power-bi
Power BI Community	Foro oficial con respuestas en español.	community.powerbi.com
YouTube	Canales con tutoriales prácticos en inglés y español.	youtube.com/@GuyInACube youtube.com/@KevinStratvert youtube.com/@EIT%C3%ADoTech
Documentación oficial Power BI	Guías y referencias técnicas completas.	learn.microsoft.com/es-es/power-bi
Examen PL-300	Certificación oficial de Microsoft en Power BI.	learn.microsoft.com/es-es/certifications/power-bi-data-analyst-associate

Mis Notas
